

N-Isopropil-N-Fenil-p-Fenilendiamin

N — ISOPROPIL — N¹ — FENIL — p — FENILENDIAMIN

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi definisi, syarat mutu, cara pengambilan contoh, cara uji, cara pengemasan dan syarat penandaan N — Isopropil — N¹ — Fenil — p — Fenilendiamin.

2. DEFINISI

N — Isopropil — N¹ — Fenil — p — Fenilendiamin adalah derivat p — Fenilendiamin merupakan bubuk atau serpih (flakes), berwarna ungu kelabu dan dipergunakan terutama sebagai salah satu anti oksida pada pembuatan barang-barang karet.

3. SYARAT MUTU

Syarat mutu N — Isopropil — N¹ — Fenil — p — Fenilendiamin dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel
Syarat Mutu N — Isopropil — N¹ — Fenil — p — Fenilendiamin

No.	Uraian	Persyaratan
1.	Titik leleh	min. 70 °C
2.	Susut pengeringan (70°C, 3 jam)	maks. 0,5%
3.	Kadar abu	maks. 0,5%
4.	Kerapatan curah	1,01 — 1,14 g/ml

4. CARA PENGAMBILAN CONTOH.

Cara pengambilan contoh sesuai dengan SII. 0426-81, *Petunjuk Pengambilan Contoh Padatan*.

5. CARA UJI

5.1. Titik Leleh

5.1.1. Peralatan

- Melting Point Tester
- Pipa kapiler
- Termometer

5.1.2. Prosedur

Contoh terlebih dahulu dihaluskan kemudian disaring dengan ayakan 100 mesh.

Masukkan contoh dalam pipa kapiler sampai setinggi 3 — 5 mm. Letakkan pipa kapiler yang berisi contoh ke dalam Melting Point Tester yang berisi silikon setinggi $\frac{3}{4}$ + bagian dari alat tersebut.

Kemudian panaskan "Melting Point Tester" tersebut. Kenaikan suhu diatur, kecepatan kenaikan suhu 3 °C per menit. Bila suhu mencapai 5 °C di bawah titik lelehnya maka diatur kenaikan suhu 1 °C permenit.

Catat suhu pada saat contoh mulai meleleh/mencair semuanya.

5.2. Susut Pengeringan (70 °C — 3 jam).

5.2.1. Peralatan

- Botol timbang
- Desikator
- Termometer
- Lemari Pengering

5.2.2. Prosedur

- Panaskan botol timbang dengan tutupnya pada suhu 70 °C sampai berat tetap dalam lemari pengering.
- Kemudian dinginkan dalam desikator, lalu timbang.
- Timbang contoh sebanyak 1 — 5 g dalam botol timbang.
- Panaskan botol timbang yang berisi contoh pada suhu 70 °C dalam lemari pengering selama 3 jam.
- Pada waktu pemanasan tutup botol timbang dibuka.
- Setelah pemanasan dinginkan dalam desikator, lalu timbang.

5.2.3. Perhitungan :

$$\text{Kadar H}_2\text{O} = \frac{\text{berat yang hilang}}{\text{berat contoh}} \times 100 \%$$

5.3. Kadar Abu

5.3.1. Peralatan

- Cawan Tanur
- Lemari Pengering
- Desikator

5.3.2. Prosedur

- Panaskan cawan kosong dalam tanur pada suhu 750 °C selama 1 jam, kemudian dinginkan dan timbang hingga berat tetap.

- Timbang 1 — 5 g contoh dalam cawan, lalu abukan perlahan-lahan dengan nyala api kecil.
- Setelah tidak berasap, masukkan ke dalam tanur pada suhu $(750 \pm 25)^{\circ}\text{C}$ selama 3 jam.
- Setelah menjadi abu, cawan dimasukkan dalam lemari pengering 105°C selama kira-kira 15 menit.
- Dinginkan cawan dalam desikator, lalu timbang.

5.3.3. Perhitungan :

$$\text{Kadar abu} = \frac{\text{berat abu}}{\text{berat contoh}} \times 100 \%$$

5.4. Kerapatan

5.4.1. Peralatan

- Tabung ukur
- Spatula

5.4.2. Prosedur

- Contoh terlebih dahulu dihaluskan kemudian disaring dengan ayakan 100 mesh. Timbang tabung ukur kosong 100 ml, tuangkan contoh ke dalam tabung ukur.
- Penuangan harus dilebihkan sehingga berbentuk kerucut di atas api tabung tersebut.
- Ratakan penuangannya dengan sekali geser memakai spatula yang dipegang tegak lurus dan merapat ketepi tabung ukur.
- Timbang tabung ukur beserta contoh.

5.4.3. Perhitungan :

$$\text{Kerapatan} = \frac{\text{berat contoh (g)}}{100}$$

6. CARA PENGEMASAN

N — Isopropil — N¹ — Fenil — p — Fenilendiamin dikemas dalam wadah yang tidak bereaksi dengan isi, tertutup rapat dan kedap udara.

7. SYARAT PENANDAAN.

Pada setiap kemasan harus dicantumkan nama bahan, nama dagang, berat bersih, lambang dan alamat produsen.

